

Pharmalogistik steht vor tiefgreifendem Wandel

In den kommenden 20 Jahren wird sich die Pharmalogistik tiefgreifend wandeln. Geopolitische Unsicherheiten, neue Therapieformen sowie technologische Innovationen im Bereich der künstlichen Intelligenz und Robotik werden traditionelle Strukturen herausfordern und absehbar neu gestalten.

verändern. War die klassische Chargenproduktion mit möglichst auf Effizienz ausgerichteten Produktionsabläufen das vorherrschende Paradigma, werden hochflexible Lieferketten, die patientenindividuell fertigen können, immer wichtiger.

Ebenso wird sich die Pharmaindustrie in den nächsten Jahren weiterhin intensiv

beispielsweise die generative künstliche Intelligenz einen deutlich transformativen Charakter, der nicht nur technologisch, sondern auch strategisch und kulturell gemanagt werden muss. Vergleichbare Entwicklungen zeichnen sich auch in der Robotik ab.

Neben der technologischen Adaption werden vor allem jene Unternehmen erfolgreich sein, die in der Lage sind, die Mensch-Maschine-Interaktion gezielt zu gestalten und nachhaltig zu verankern.

Resilienz und Robustheit bleiben auch vor dem Hintergrund der Problematik um Arzneimittel-Lieferengpässe zentrale Schlagworte für Pharma-Lieferketten.

Die pharmazeutische Industrie ist wie nur wenige andere Branchen stark von der Globalisierung und der damit verbundenen internationalen Arbeitsteilung geprägt. Doch geopolitische Spannungen, Zollkonflikte und einseitige Abhängigkeiten bei kritischen Arzneimittelrohstoffen erfordern ein Umdenken und eine strategische Neuausrichtung der Lieferketten. Resilienz und Robustheit bleiben auch vor dem Hintergrund der Problematik um Arzneimittel-Lieferengpässe zentrale Schlagworte für Pharma-Lieferketten.

In den kommenden 20 Jahren wird sich die Pharmalogistik tiefgreifend wandeln.

Auch durch die zunehmende Bedeutung von personalisierten Therapien werden sich die Anforderungen an Lieferketten

mit den Megatrends Nachhaltigkeit und künstlicher Intelligenz auseinandersetzen müssen, die zunehmend prägend für die Lieferketten sein werden. Der gesellschaftliche und regulatorische Druck zur klimaneutralen Ausgestaltung von Produktions- und Lieferkettenstrukturen wird dabei nicht nachlassen.

Künstliche Intelligenz kann einerseits Wegbereiter für mehr Resilienz sowie flexiblere Produktionsabläufe und Logistik sein, wird andererseits aber auch tiefgreifende Veränderungen von Prozessen sowie Rollenbildern in Organisationen mit sich bringen. Schon heute entfaltet

David Francas,
Professor für Data und
Supply Chain Analytics,
Hochschule Worms

